PCT

ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÈTE INTELLECTUELLE Bureau international

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁶:
H01L 29/76

(11) Numéro de publication internationale: WO 98/50958
(43) Date de publication internationale: 12 novembra 1998 (12,11,98)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR98/00889

(22) Date de dépôt international: 4 mai 1998 (04.05.98)

(30) Données relatives à la priorité: 97/05506 5 mai 1997 (05.05.97) FR

(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): COMMIS-SARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR]; 31/33, rus de la Féfération, F-75015 Parls (FR).

(72) Inventeurs; et
(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): GAUTIER, Jacques [FR/FR]; 7, rue des Myosotis, P-38500 Coublevie (FR). MARTIN, François [PR/FR]; 17, rue Docteur Calmette, P-38000 Grenoble (FR).

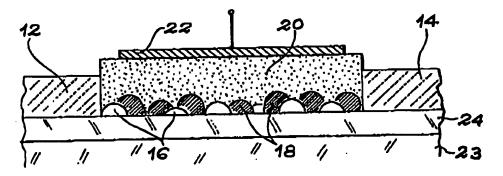
(74) Mandataire: BRÉVATOME; 25, rue de Ponthicu, F-75008 Paris (FR). (81) Etats désignés: IP, US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DR, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Publice

Avec rapport de recherche internationale.

(54) Title: DEVICE BASED ON QUANTIC ISLANDS AND METHOD FOR MAKING SAME

(54) Titre: DISPOSITIF A BASE D'ILOTS QUANTIQUES ET PROCEDE DE FABRICATION



(57) Abstract

The invention concerns a device with quantic effect, the functioning of which uses Coulomb blockade phenomenon, comprising: first and second electron reservoirs (12, 14); at least first and second island assemblies (16, 18) separated by a dielectric layer; an protective insulating layer (20) and a control electrode (22).

(57) Abrégé

L'invention a pour objet un dispositif à effet quantique, dont le fonctionnement met en œuvre le phénomène de blocage de Coulomb, comportant: un premier et un second réservoirs d'électrons (12, 14); au moins un premier et un second ensembles d'îlots (16, 18) séparés par une couche de diélectrique; une couche d'isolant (20) de protection et une électrode de contrôle (22).